

論文

高齢者に対する行動変容を目指した健康学習

四方 典裕

〔抄 録〕

本研究の目的は高齢者に対して参加型の健康学習を行う場合と、講義型の健康学習を行う場合のそれぞれが行動変容につながっているかどうかを明らかにすることである。高齢者に対して、健康学習（学習会1 高血圧予防、学習会2 転倒骨折予防）を行ない、健康に関する知識と情報入手元、参加理由、学習会前後の行動変容段階尺度、行動変容要因に関する調査を質問紙法によるアンケートで行なった。その結果行動変容は参加型の学習で、行動変容ステージ（1:前熟考期～7:維持期）の平均値が有意な上昇をみとめた。行動変容要因に関しては、学習会1では医師の講義、栄養士講義が最も多く、学習会2では運動体験が最も多かった。講師主導型では行動変容ステージの有意な上昇はみとめられなかった。以上から塩分制限の裏付けの知識となる医師や栄養士の講義に理論的根拠を見出し、目的を明確にした運動体験を実際に行うことが行動変容に有意な影響を与えたものと考えられる。

キーワード：健康学習、高齢者大学、行動変容、塩分制限、運動

緒 言

平成29年7月27日に厚生労働省から発表された日本の平均寿命は、平成28年男性が80.98歳（前年80.75歳）、女性が87.14歳（同86.99歳）で¹⁾ともに過去最高を更新した。過去最高の更新は男性が5年連続、女性が4年連続で、男女差は前年より0.08歳縮まり、6.16歳となった¹⁾。

平均寿命の延伸が注目される一方で、近年健康寿命が注目を集めるようになった。健康寿命とは健康上の問題で日常生活が制限されることなく生活できる期間と定義され、2000年にWHO（世界保健機関）が健康寿命を提唱して以来、寿命を伸ばすだけでなく、いかに健康に生活できる期間を伸ばすかに関心が集まるようになった。平均寿命と健康寿命との差は、日常生活に制限のある「健康ではない期間」を意味する。日本において、健康寿命は平成27年12月に発表された平成25年版によると、男性が71.19歳、女性が74.21歳であった²⁾。都道府県別ラ

ンキングも公表されており、男性においては第1位の山梨県と最下位の徳島県で2.66歳、女性においては第1位山梨県と最下位の大阪府で3.29歳の差がみられた³⁾。調査のたびに変動はするものの、日本の中でも都道府県による差は認められる。

平均寿命が伸びていく中で、日常生活が制限されることなく、健康寿命を伸ばすためには、介護認定における要介護、要支援になりうる原因に対する予防策を講じる必要がある。平成25年厚生労働省国民生活基礎調査⁴⁾によると、介護が必要となった要因として、最も多いのは関節疾患および骨折・転倒などの運動器の障害で、続いて脳血管疾患、認知症が挙げられている。転倒・骨折予防や塩分制限などの健康を維持するための運動や食事に関する知識の入手や学習が重要となる。このような健康に関する学習機会の一つに高齢者大学などの生涯学習がある。

高齢者を対象とする生涯学習として、福祉行政系列の事業には老人クラブと高齢者大学がある。また教育行政系列の事業には公民館における高齢者教室、長寿学園がある⁵⁾。これらの中の高齢者大学においては、その学生は、学習意欲は高いが、新しい学習を始めることにやや忌避感を持つ傾向があり、学習は趣味的なものが中心を占め、学習の発展や移行が十分に保障されているとはいいたいと報告されている⁶⁾。すなわち生涯学習として機会の提供はあるが、その内容に関しては十分に吟味されたものとは決して言えず、また年齢を考慮した、行動の変容に結びつく学習の機会となっているかなど、学習の効果に関する検討はほとんどなされてない。

このような行動や意識の変容に結びつく学習は自己を批判的に振り返ろうとするプロセスであり、私たちの世界観の基礎をなす前提や価値観を問い直すプロセスであると言われている⁷⁾。現状の多くの健康に関わる学習の機会は、健康に関する情報を入手する機会にはなっているが、行動や意識の変容などの段階に至っているかどうかは明確ではない。一方フィールドワークを取り入れた協調学習の実践が、伝統的な講義形式の授業に慣れ親しんだシニアにとっておとなの学びを拓くことになるとの報告がある⁸⁾。

また高齢者を対象とする行動変容に関わる先行研究としては運動に関わる内容が多く、身体機能との関連に関する報告もみられるものの^{9) -11)}、生涯学習、高齢者大学などでの行動変容の評価を示した報告はみとめられない。

本研究の目的は成人、特に高齢者に対して、学習者主体の参加的内容を含む健康学習の機会（以降参加型）の提供を行う場合と、従来から一般的に行なわれている講師主導型（以降講義型）の健康学習の機会の提供を行う場合のそれぞれが、行動変容につながっているかどうかを明らかにすることである。またその行動変容に影響を与えた要因および性差の有無を明らかにすることである。

方 法

1. 対象

A 大学、B 大学の主催する高齢者大学、および C 診療所の主催する保健教室の受講者 39 名（男性 13 名 女性 26 名）。平均年齢 72.8 歳。

A 大学は 7 学部 14 学科と 4 研究科 12 専攻の大学院を擁する総合大学で、本研究の対象者は同大学生涯教育センターの受講生。

B 大学は 1 学部 3 学科と 1 研究科 2 領域の大学院を擁する生物系単科大学で、本研究の対象者は同大学主催の高齢者大学の受講生。

C 診療所は 9 診療科を有する無床診療所で、本研究の対象者は同診療所に通院中の患者。

対象者全員に対しては研究の概要を説明し、研究参加に同意を得た。

2. 方法

各受講者に対して、学習前に参加理由、健康に関する知識と情報入手元、学習前の行動変容段階尺度（後述）に関する調査を質問紙法によるアンケートによって行なった。

続いて健康寿命の延伸に貢献しうる因子に関する健康学習を行なった。

第一回目 高血圧予防：塩分制限、高血圧を中心とした生活習慣病予防に関する健康学習。

第二回目 転倒骨折予防：転倒・骨折予防および骨粗鬆症に関する健康学習。

上記 2 回の学習は学習者が主体的に参加する内容を含む学習形式（参加型）とした。

第三回目 高血圧予防に関する講師主導型の健康学習（講義型）を行なった。

第一、三回学習終了後に塩分制限、第二回学習会終了後に運動に対する考え方の変化に関するアンケートの実施を行なった。

上記すべての健康学習約 1 ヶ月後に行動変容段階尺度のアンケートを再度実施した。

3. アンケートの具体的内容

・参加理由に関する内容に関して

行動変容に至っているかどうかを評価基準としていることから、健康学習への参加動機がその前提となると考えられたため、受講者に対して参加理由を調査した。質問に対する選択項目は“ただ、興味があるから”，“健康に関する知識として持ちたいから”，“実際に生活習慣を変えたいと思うから”，その他として段階的に受講者のニーズを調査した。

・健康に対する事前知識、関心度と情報入手元に関する内容に関して

高血圧や脳卒中を予防する食事に関する知識と骨粗鬆症や転倒、骨折を予防する運動に関する知識や情報を持っているかどうかを、自己評価をもとに調査した。選択肢は 1. 持っている、2. 少しだけ持っている、3. あまり持っていない、4. 持っていない、の 4 選択肢とした。また 1, 2

の選択者に対してはその知識の情報元を調査した。選択肢としては、テレビ、雑誌、インターネット、友人、その他とした。また複数回答可能とした。関心度に関しては、1. 非常にある、2. 少しある、3. あまりない、4. 全くない、の4選択肢とした。

・行動変容段階尺度に関して

行動変容のステージングはプロチャスカの提唱する多理論統合モデルを用いて評価した¹²⁾⁻¹⁴⁾。前熟考期、熟考期、準備期、行動期、維持期に分類される各行動変容ステージに対して、石井が用いた評価法を参考に⁷⁾、該当する選択肢を設定する。具体的には選択肢を7項目設定し、“①していないし、するつもりはない”、“②していないし、できない”に関しては前熟考期、“③していないが、しようかどうか迷っている”、“④していないが、始めようとは考えている”に関しては熟考期とする。“⑤していないが、すぐに始めるつもりである”に関しては準備期、“⑥すでにやっている。ただし始めて6ヶ月以内である”に関しては行動期、“⑦すでにやっている。6ヶ月を超えて続けている”に関しては維持期に該当するとする。行動ステージを1つあげることができれば、それだけ行動変化の確率が高くなるが、行動変化は一方向にのみ進むものではなく、らせん状に進行すると考えられている¹⁵⁾⁻¹⁷⁾。この行動変容段階尺度に関する質問を、塩分制限を意識した食生活に関して、および転倒骨折を意識した運動に関して、学習前と学習約1ヶ月後に行なった。

・行動変容要因に関する内容に関して

上記行動変容のステージにおいて、準備期、行動期、維持期を選択した受講生に対して、行動変容に影響を与えた因子を抽出する目的で、約1ヶ月後にどの学習内容が行動の変化に影響を与えたかを尋ねた。以下の選択肢から複数回答可能とした。1. 医師の講義、2. 第一、三回目は栄養士、第二回目は理学療法士の講義、3. 第一回目は試食体験およびクイズ、第二回目は運動体験。また学習直後に、それぞれの内容の学習によって習慣を変えようとするのかどうかを尋ねた。

前熟考期、熟考期を選択した受講生に対しては、選択理由を、塩分制限を意識した食習慣および転倒・骨折予防を意識した運動習慣のそれぞれの学習内容に対して尋ねた。塩分制限を行っていない理由および運動を行っていない理由を、自由記載を含めて選択肢を提示した。

4. 健康学習会の具体的内容

各学習会は“健康寿命を延ばすための心がけ”と称して開催した。初回の冒頭に健康寿命に関する説明を行ない、その中で健康寿命を短くする要因に関して焦点をあてて、要支援および要介護になる原因を予防することが重要であることを説明した。そして第一回目の学習会は要介護要因の第二位である脳血管疾患の予防に関する内容とした。また第二回目の学習会は要介護要因の第一位である運動器の障害に対する予防に関する内容とした。学習会の時間配分に関しては、前半は始めの25分が医師の講義、次の35分が管理栄養士もしくは理学療法士の講義と

した。10分休憩後、参加型健康学習の時には20分の試食体験もしくは運動として、残り20分は質疑応答、次の10分はアンケートの時間とした。別受講生に対する第三回目の講義型健康学習の時は休憩後残り10分は質疑応答、次の10分はアンケートの時間とした。合計時間は参加型が120分、講義型は90分とした。

（図 1.1 図 1.2）

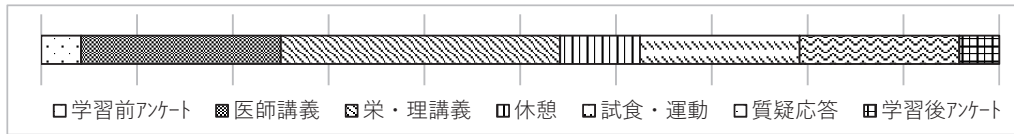


図 1.1 参加型健康学習時間配分

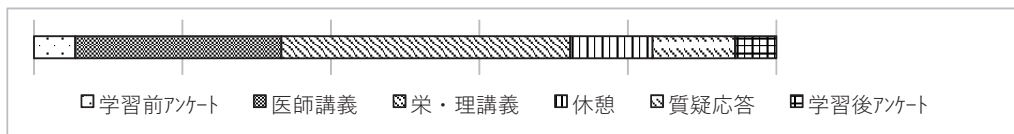


図 1.2 講義型健康学習時間配分

・第一回目 高血圧予防：塩分制限、高血圧を中心とした生活習慣病予防に関する健康学習
学習会のはじめに、参加理由に関する内容、健康に対する事前知識と情報入手元に関する内容、行動変容段階尺度に関するアンケートを行なった。

学習会は医師の講義、栄養士の講義、食事に関するクイズ、試食体験から構成される学習とした。医師の講義では高血圧、塩分と血圧の関係、血圧と脳血管疾患の関係に関する内容を、講師が受講生に説明する講師主導形式で行なった。続いて行なった栄養士の講義では、食事、特に塩分と血圧の関係、至適塩分摂取量、食品と含有塩分、望ましい食材の組み合わせに関する内容を講師主導形式で行なった。2つの講義後受講生が主体的に参加できる内容の学習内容を含む構成とした。具体的には、食品と含有塩分に関する内容を中心とするクイズと、塩分濃度の異なる味噌汁の試飲をしてもらい、知識の整理や理解および実体験を振り返ってもらう機会とした。学習会終了後、行動変容要因に関する内容のアンケートを行なった。

・第二回目 転倒骨折予防：転倒・骨折予防および骨粗鬆症に関する健康学習

学習会のはじめに、行動変容段階尺度（脳卒中予防、転倒骨折予防に関する）、行動変容要因に関する内容に関するアンケートを行なった。医師の講義では転倒骨折の疫学的変遷、骨粗鬆症、フレイル、サルコペニア、ロコモティブシンドロームに関する内容を講師主導形式で行なった。続いて理学療法士の講義では転倒・骨折と筋力・バランスの関係、自宅でできる筋力・バランス向上のためのストレッチに関する内容を、写真を交えながら講師主導形式で行なった。2つの講義後、先述の写真などを参照しながら受講生が運動しながら参加できる学習内容とし

た。具体的には自宅でできる筋力・バランス向上のためのストレッチを、教室のスクリーンの静止画像、動画を参考にしながら、実際に行なってもらった。学習会終了後、行動変容要因に関する内容のアンケートを行なった。

・第三回目 高血圧予防：塩分制限，高血圧を中心とした生活習慣病予防に関する健康学習

学習会のはじめに、参加理由に関する内容、健康に対する事前知識と情報入手元に関する内容、行動変容段階尺度に関するアンケートを行なった。

学習会は医師の講義、栄養士の講義、食事に関するクイズから構成される学習とした。医師の講義では高血圧、塩分と血圧の関係、血圧と脳血管疾患の関係に関する内容を、講師が受講生に説明する講師主導形式で行なった。続いて行なった栄養士の講義では、食事、特に塩分と血圧の関係、至適塩分摂取量、食品と含有塩分、望ましい食材の組み合わせに関する内容を、クイズを含む講師主導形式で行なった。学習会終了後に、行動変容要因に関する内容のアンケートを行なった。

5. 分析方法

学習会前後の行動変容ステージの比較には対応のある t 検定を用いた。事前知識と行動変容ステージおよび関心と行動変容ステージの関係に関しては Pearson の相関分析を検討した。解析には IBM SPSS Statistics ver.24 を用いた。

結 果

1. 参加理由

健康学習に参加した理由に関しては、“健康に関する知識として持ちたいから”という知識獲得目的が 28 人（72%）で最も多く、7 人（18%）が“実際に生活習慣を変えたい”という行動変容を希望していた。その他興味があるからという理由が 2 名（5%）みとめられた。（図 2.1）

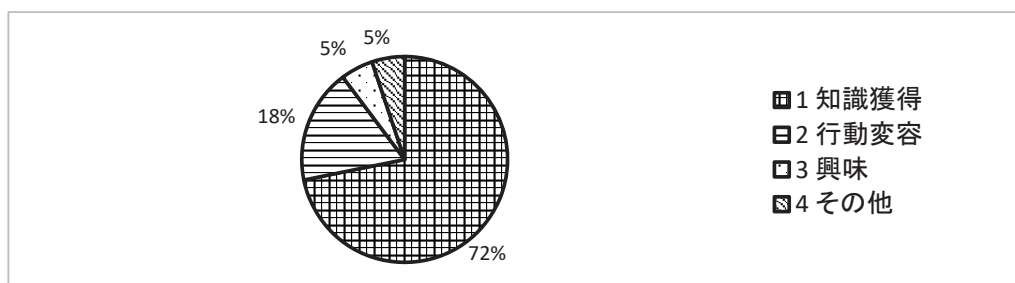


図 2.1 参加目的

2. 健康に関する事前知識

高血圧や脳卒中を予防する食事に関する知識や情報を持っているかどうかをたずねたところ、“少し持っている”という人が23人（59%）で最も多く、“持っている”という人が11人（28%）で次に多い結果となった。

骨粗鬆症や転倒、骨折を予防する運動に関する知識や情報を持っているかどうかをたずねたところ、“少し持っている”という人が17人（44%）で最も多く、“持っている”という人が13人（33%）で次に多い結果となった。（図2.2 図2.3）

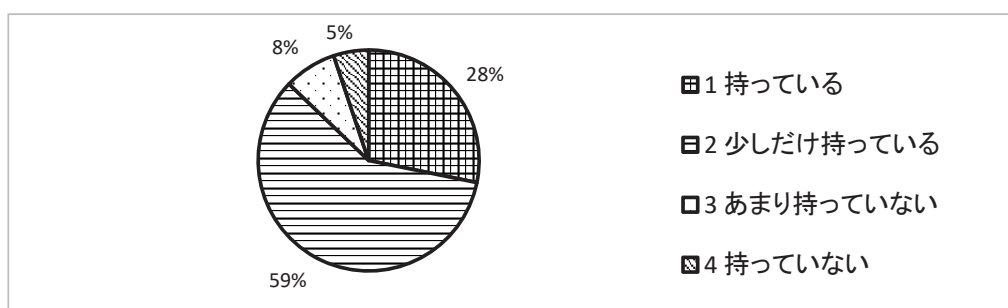


図 2.2 高血圧知識

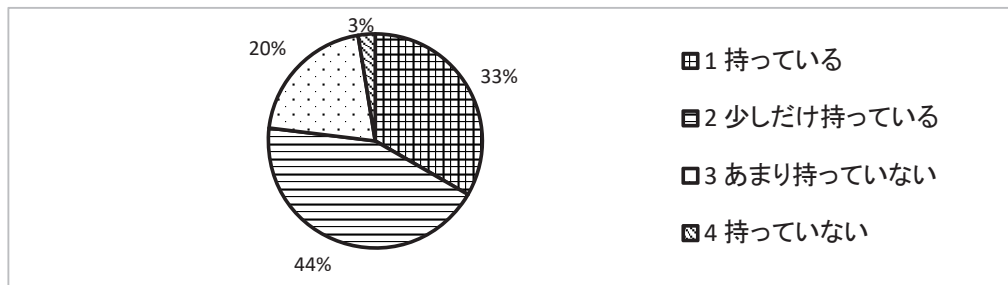


図 2.3 骨粗鬆症転倒骨折知識

3. 健康に関する情報入手元

高血圧や脳卒中を予防する食事に関する情報や知識を“持っている”もしくは“少しだけ持っている”人の情報入手元で、最も多いのはテレビで20人であった。次に多いのは雑誌で14人、その他インターネット5人、友人5人であった。

骨粗鬆症や転倒、骨折を予防する運動に関する知識や情報を“持っている”もしくは“少しだけ持っている”人の情報入手元で、最も多いのはテレビで18人であった。次に多いのは雑誌で11人、その他インターネット3人、友人4人であった。（図2.4 図2.5）

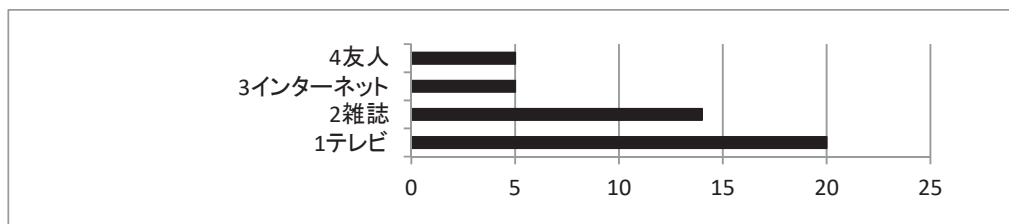


図 2.4 高血圧情報入手元

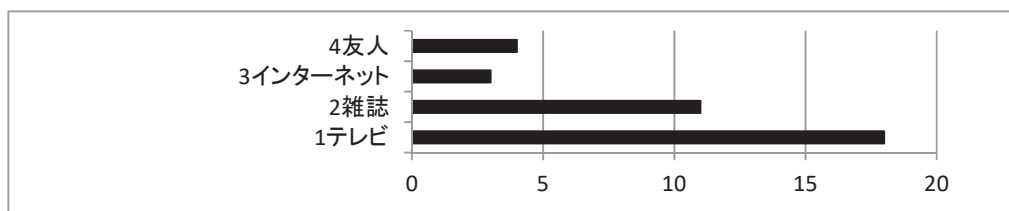


図 2.5 骨粗鬆症、転倒・骨折情報入手元

4. 健康に関する関心度

高血圧や脳卒中に関心があるかどうかをたずねたところ，“非常にある”という人が 23 人（59%）で最も多く，“少しある”という人が 14 人（36%）で次に多い結果となった。

骨粗鬆症や骨折に関心があるかどうかたずねたところ，“非常にある”という人が 25 人（64%）で最も多く，“少しある”という人が 12 人（31%）で次に多い結果となった。（図 2.6 図 2.7）

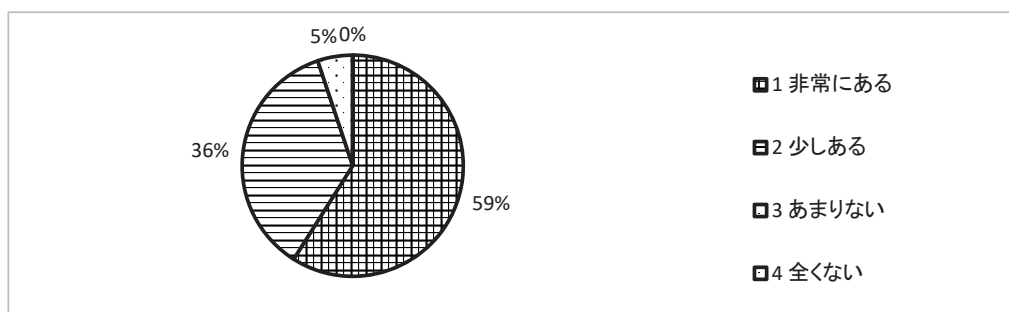


図 2.6 高血圧関心度

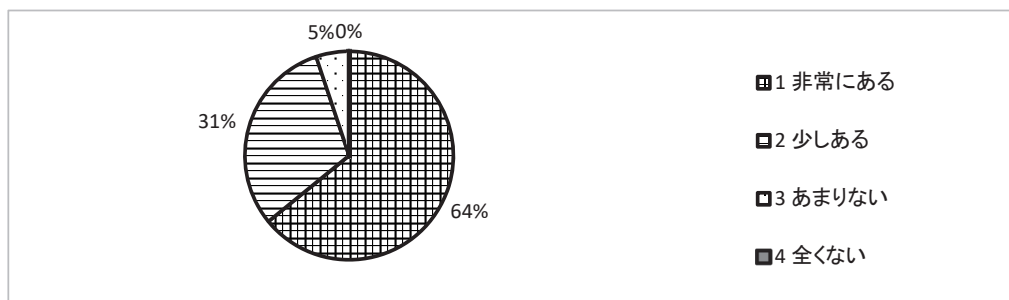


図 2.7 骨粗鬆症・骨折転倒関心度

5. 行動変容段階尺度

アンケートの質問項目における①、②は前熟考期、③、④熟考期、⑤準備期、⑥行動期、⑦維持期に該当すると想定した。また①はステージ1、②はステージ2、③はステージ3、④はステージ4、⑤はステージ5、⑥はステージ6、⑦はステージ7として数値化した。

塩分制限に関する学習会（第一回目）において、参加型に関しては、学習前のステージ平均値が 5.52 ± 2.16 で、学習会一ヶ月後は 6.05 ± 1.25 であった。対応のあるt検定では $p=0.01$ で統計的に有意に上昇をみとめた。（図2.8）

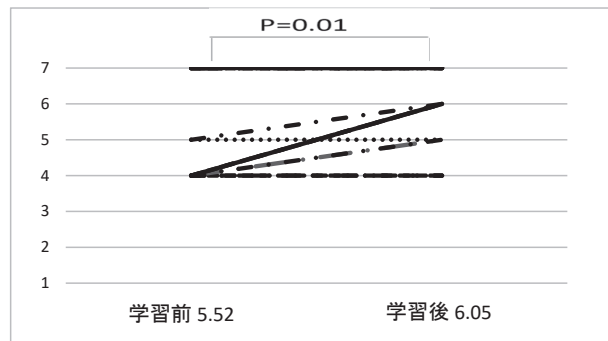


図 2.8 塩分制限に関する行動 1

塩分制限に関する学習会（第三回目）において、講義型に関しては、学習前のステージ平均値が 6.17 ± 1.61 で、学習会一ヶ月後は 6.41 ± 0.99 であった。対応のあるt検定では $p=0.08$ で統計的には有意な上昇はみとめられなかった。（図2.9）

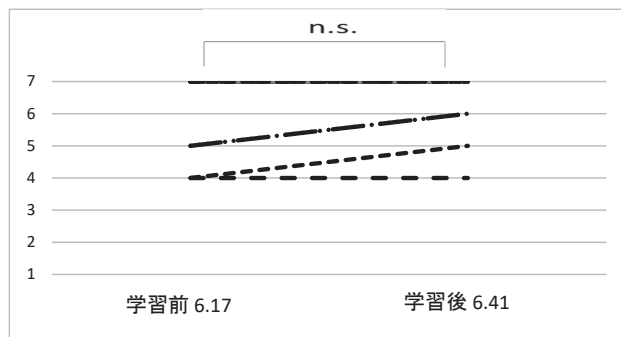


図 2.9 塩分制限に関する行動 2

食事に関わる内容であるため、性別による違いがある可能性が考えられたため、男女別で検討したところ、男性の学習前のステージ平均値は 5.92 ± 1.90 で、学習会一ヶ月後は 6.08 ± 1.54 であった。対応のあるt検定では $p=0.17$ で統計的には有意差はみとめられなかった。女性の学習前のステージ平均値は 5.00 ± 2.25 で、学習会一ヶ月後は 6.00 ± 1.00 であった。対応のあるt

検定では $p=0.01$ で統計的に有意な上昇をみとめた。

運動に関する学習会（第二回目）においては（参加型のみ実施）、学習前のステージ平均値が 5.4 ± 4.15 で、学習会 1 ヶ月後は 6.37 ± 0.69 であった。対応のある t 検定では $p=0.01$ で、統計的には有意な上昇をみとめた。（図 2.10）

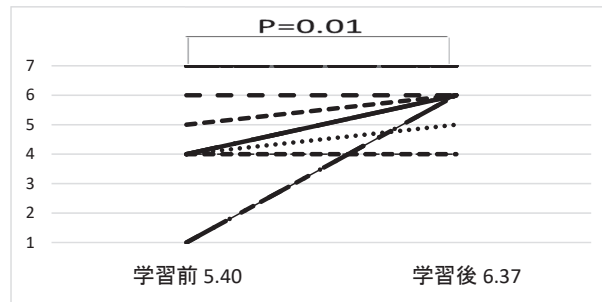


図 2.10 運動に関する行動変容

運動に関わる内容であるため、性別による違いがある可能性が考えられたため、男女別で検討したところ、男性の学習前のステージ平均値は 4.25 ± 5.64 で、学習会一ヶ月後は 6.25 ± 0.21 であった。対応のある t 検定では $p=0.03$ で統計的に有意な上昇がみとめられた。女性の学習前のステージ平均値は 6.27 ± 1.62 で、学習会一ヶ月後は 6.45 ± 1.07 であった。対応のある t 検定では $p=0.17$ で統計的には有意差はみとめられなかった。

6. 行動変容要因

何が食習慣の行動変容に影響を与えたのかを尋ねたところ、参加型に関しては医師の講義、栄養士の講義が 13 人と同数で最も多く、試食体験を選んだ人は 7 人で約半数であった。講義型に関して何が食習慣に影響を与えたのかを尋ねたところ、医師の講義と栄養士の講義が 11 人で最も多く、クイズが 8 人であった。（図 2.11）

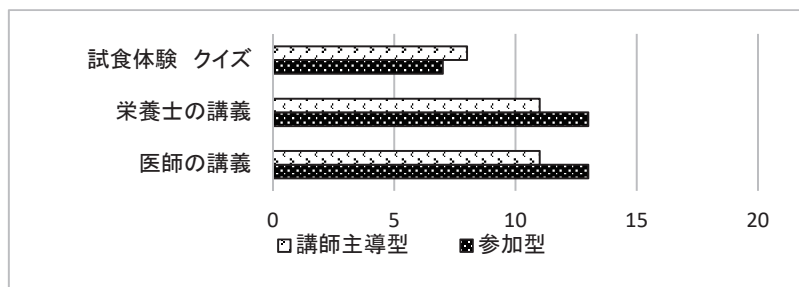


図 2.11 塩分制限に関する行動変容要因

参加型の塩分制限に関する学習会直後に、医師、栄養士の講義、試食体験のそれぞれを終え

て、明日から行動変容をおこそうとしているかどうか尋ねたところ、医師の講義に対しては“考えた”と解答した人が19人、栄養士の講義に対しては18人であった。ただし試食体験に関しては“考えた”とした人は15人で“少し考えた人”は11人であった。医師の講義、栄養士の講義と比較して、“少し考えた”人の割合が多い結果となった。講義型の塩分制限に関する学習会直後に、医師、栄養士の講義、クイズのそれぞれを経て、明日から行動変容をおこそうとしているかどうか尋ねたところ、医師の講義に対しては“考えた”と解答した人が11人、栄養士の講義に対しては10人であった。また“少し考えた”という人はそれぞれ3人であった。ただしクイズに関しては“考えた”とした人は8人、“少し考えた人”は5人で、“考えた”という人の割合が少なく、“少し考えた”と解答した人の割合が多い結果となった。（図2.12）

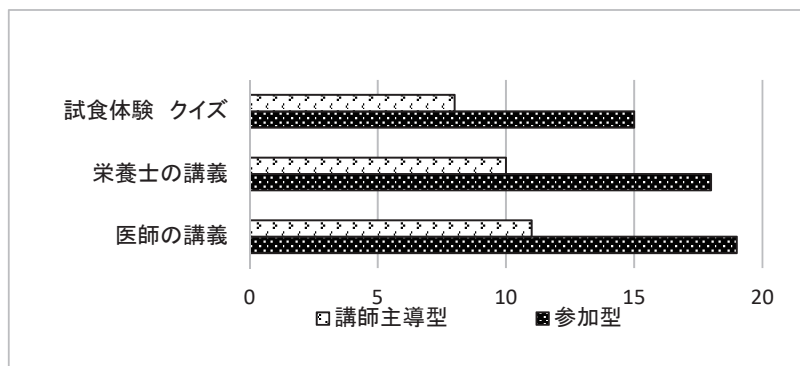


図 2.12 塩分制限学習会直後の行動変容の可能性

1ヶ月後の行動変容の傾向、すなわち医師および栄養士の講義が行動変容に対して、より大きな影響を与えるという傾向は、学習会直後の考え方の変化にも同様の傾向が認められた。

次に何が運動習慣の行動変容に影響を与えたのかを尋ねたところ、運動体験が15人と最も多く、次に理学療法士の講義が9人で、医師の講義は6人であった。（図2.13）

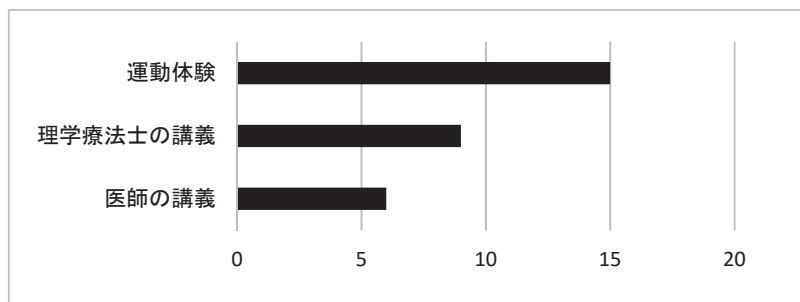


図 2.13 運動に関する行動変容要因

参加型の運動、転倒骨折予防学習会直後に、医師、栄養士の講義、運動体験のそれぞれを経て、明日から行動変容をおこそうとしているかどうか尋ねたところ、医師の講義に対しては“考えた”と解答した人が17人、理学療法士の講義に対しては17人と選択肢の中で最も多い結果であった。その中で運動体験に関しては“考えた”と解答した人は20人で、他の選択肢と比較して“考えた”の割合がより多い結果となった。（図2.14）

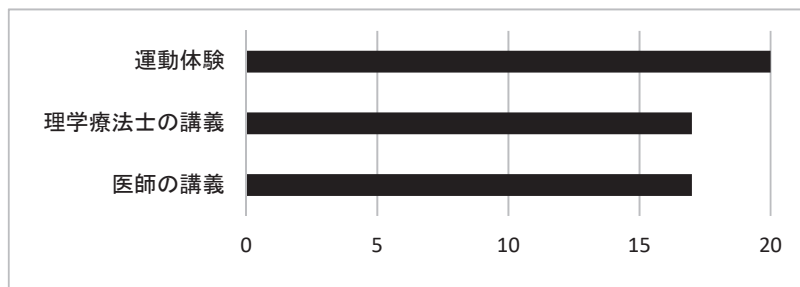


図 2.14 運動学習会直後の行動変容の可能性

運動体験が1ヶ月後の行動変容に最も大きな影響を与えるという傾向は、学習会直後の考え方の変化においても同様の傾向が認められた。

7. 事前知識と学習前行動変容ステージの関係について

・塩分制限に関して

高血圧や脳卒中を予防する食事に関する知識と学習前の行動変容ステージに関する相関関係は相関係数 0.230 で弱い正の相関がみとめられた。

・運動に関して

骨粗鬆症や転倒、骨折を予防する運動に関する知識や情報の取得状況と学習前の行動変容ステージに関する相関関係は相関係数 0.339 で弱い正の相関がみとめられた。

8. 関心と学習前行動変容ステージの関係について

・塩分制限に関して

高血圧や脳卒中に対する関心と学習前の行動変容ステージに関する相関関係は相関係数 0.013 で相関関係はみとめられなかった。

・運動に関して

骨粗鬆症や転倒、骨折に対する関心と学習前の行動変容ステージに関する相関関係は相関係数 0.139 で相関関係はみとめられなかった。

考 察

本研究でわかったことは以下の五点である。

- ・学習者が主体的に参加する内容を含む健康学習は行動変容にとって有用である。
- ・健康学習の内容によって行動変容に影響を与えた要因が異なる。
- ・男女によって行動変容に与える影響が異なる。
- ・学習会直後の考え方の変化と1ヶ月後の行動変容には関連性がある。
- ・事前知識と行動変容ステージに弱い相関はあるが、関心と行動変容には相関関係はない。

今回の学習会参加者は知識獲得および行動変容を目的とする人が90%を占めており、健康に対する意識が高い人を対象としている。また本参加者は自己評価ではあるが、高血圧、骨粗鬆症および転倒・骨折に関する基礎知識を3/4以上の人が事前に持っているということになり、この点からも健康に対する意識が高い人が参加していた。高血圧および骨粗鬆症、転倒骨折に関する知識の源となる情報をテレビと雑誌から入手することが多く、情報が身近に得られる状況にあることが推測された。ただしこれらのメディアからの情報は一方向であり、どのような理解がなされているかは明らかではない。

今回の学習会においては、知識獲得を目的とする割合は多く、行動変容を主として希望している割合は多くなかったのであるが、受講者の多くに行動変容がみとめられた。知識を獲得することを主目的としている人の中で、学習者主体の内容を含む学習を行なうことによって、実際に行動の変容が促されていた。

試食体験を含む塩分制限・生活習慣病予防に関する学習形式に関しては、医師および栄養士の講義が行動変容に大きな影響を与えていた。平成26年度の厚生労働白書によると、食生活で具体的に気をつけていること（世代別）の中で、塩分を控えている割合が65歳以上においては51.1%にみられた。また性別では男性が32.4%、女性では42.9%にみられた。実際に成人の食塩摂取量の平均値は約40年前の1975年が14.0gであったことに対して、2012年には10.0gへ減少している¹⁸⁾。今回学習会に参加した集団においてはすでに日常である程度塩分制限が実行できしており、その根拠となる医師や栄養士の講義に理論的根拠を見出し、行動変容につながったと考えられた。また従来からよく行なわれている講師主導型の学習会においても統計学的に有意ではないものの講義形式のみで行動変容のステージの上昇がみられたこともその裏付けと言える。

運動体験を含む骨折・転倒予防に関する学習形式に関しては、運動体験自体が最も行動変容に大きな影響を与えていた。平成25年国民健康・栄養調査によると運動習慣のある割合は男性60-69歳で37.3%、女性34.9%であった⁴⁾。平成26年ではそれぞれ36.1%、32.9%と低下傾向を示した¹⁹⁾。20歳以上の運動習慣の年次推移もここ最近低下傾向にある。運動習慣が低下傾向にある中、健康維持に必要だと感じていても実行できていないかった運動に関して、実際にバラ

ンス、筋力など目的を明確にした運動体験を実際に行うことが行動変容に大きな影響を与えたものと考えられた。

塩分制限に関する学習での男女差においては、男性の場合はもともと行動変容ステージが高値であるが、食事に関する内容を速やかに行動に移すこと難しいことを反映している。また女性の場合は日常の中で実際に調理をする機会が多く、日常生活ですぐに反映されていることが推察された。

運動に関する学習での男女差に関しては、男性の場合運動を行なうことに関して、具体的方法を体験することで、日常の行動として取り入れやすいと考えられた。また女性の場合はもともと行動変容ステージが高かったこともあり、学習前後で変化が生じにくいこともあるが、実際に運動の体験を行なうことによる影響が少ないことを反映している。

塩分制限および運動のそれぞれに関して、行動変容に影響を与える因子は直後に生じた考え方の変化から推測可能であった。

またそれぞれの事前知識が多くあると、もともとの行動変容のステージが高いという傾向があるということがわかった。

しかしそれぞれに関する関心があっても、行動変容には関連していない。

研究の限界としては、本来クロスオーバー試験の施行が望ましかった。また講義型の“転倒・骨折とその予防のための運動”をテーマとする学習会が施行できなかったため、参加型の運動に関する健康学習と講義型の運動に関する健康学習の比較ができなかった。行動変容に運動体験が大きく影響を与えていたことから、参加型と講義型の学習を行い、比較することができれば、行動変容に対して異なった影響を観察することができた可能性はある。

塩分制限に関する講師主導型の健康学習の参加数が少なかったことと、もともと行動変容ステージが高い状態の参加者が多かったこともあり、学習前後の差が生じにくい結果となった。いずれの健康学習ももともと健康に配慮した、関心度の高い参加者が多い状況であったことから、高齢者のある一部の状態を反映している可能性がある。

参加人数を拡大することができれば、高齢者の中でも、年齢毎の違いを評価すると異なる結果が得られる可能性がある。

〔引用文献〕

- 1) 厚生労働省 平成 28 年簡易生命表の概況
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/life/life16/dl/life16-04.pdf>
(アクセス日 平成 30 年 11 月 9 日)
- 2) 厚生労働省 健康日本 21（第二次）
https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/chiiki-gyousei_03_02.pdf
(アクセス日 平成 30 年 11 月 9 日)
- 3) 橋本修二 健康寿命の指標化に関する研究 - 健康日本 21（第二次）等の健康寿命の検討

- <http://www.pbhealth.med.tohoku.ac.jp/japan21/pdf/o-27-3.pdf>
(アクセス日 平成30年11月9日)
- 4) 厚生労働省 平成25年 国民生活基礎調査
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa13/dl/05.pdf>
(アクセス日 平成30年11月9日)
 - 5) 堀薫夫編著『教育老年学と高齢者学習』学文社, 2012, P108-135
 - 6) 岡田正彦, 山川肖美「高齢者の学習における自己主導性の特質 (1) 三原市老人大学生に対するアンケート調査をもとに」広島大学教育学部紀要 第1部 (教育学) 第45号, 1996, P62
 - 7) 石井均『糖尿病医療学入門 こころと行動のガイドブック』医学書院, 2011, P92-102
 - 8) 藤原博史「高齢者大学におけるフィールドワークを取り入れた協調学習の有用性」佛教大学大学院紀要 教育学研究科篇 第42号, 2014, P71-88
 - 9) 白岩加代子 地域在住高齢者の行動変容ステージと身体機能の関係 Japanese Journal of Health Promotion and Physical Therapy 7 (2), 57-62, 2017
 - 10) 兵庫県高齢者学習研究協議会「生涯学習社会における高齢者大学等の役割・あり方調査」報告書 平成28年3月
 - 11) 深井穂博「保健医療における行動変容の新しいパラダイム」ヘルスサイエンス・ヘルスケア Vol. 10, No.1, 2010, P1-3
 - 12) Prochaska JO et al : Measuring processes of change: Applications to the cessations of smoking. J Consult Clin Psychol 56: 1988, 520-528
 - 13) Prochaska JO et al : In search of how people change. Applications to addictive behaviors. Am Psychol 47: 1992 1102-1114
 - 14) Prochaska JO et al : Self-change and therapy change of smoking behavior: A comparison of processes of change in cessation and maintenance. Addictive Behaviors 7: 1982, 133-142
 - 15) 万里里佳「糖尿病患者を対象とした行動変容理論併用の運動療法指導」目白大学健康科学研究 No.1, 2008, P27-35
 - 16) 竹中晃二監訳『高齢者の運動と行動変容』ブックハウス・エイチディ, 2005, P69-71
 - 17) Miller et al: Assessing drinkers' motivation for change: The stage of change readiness and treatment eagerness scale. Psychology of Addictive Behaviors 10, P81-89
 - 18) 厚生労働省平成26年版厚生労働白書 健康長寿社会の実現に向けて ～健康・予防元年～
<http://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kousei/14/dl/1-02-1.pdf>
(アクセス日 平成30年11月9日)
 - 19) 厚生労働省 平成26年 国民生活基礎調査
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa14/dl/01.pdf>
(アクセス日 平成30年11月9日)

(しかた のりひろ 教育学研究科生涯教育専攻修了)
(指導教員: 篠原 正典 教授)

2018年9月3日受理

